

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN UNIVERSITAS  
ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA BERBASIS WEB



Disusun oleh :

Muhammad Fauzan Al-Baihaqi  
15650007

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

2018

# LEMBAR PENGESAHAN

## PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

### SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN UIN SUNAN KALIJAGA

Disusun oleh:

Nama : M Fauzan Al-Baihaqi

NIM : 15650007

Telah diseminarkan pada tanggal 3 Juli 2018

Dosen Pembimbing

Dr. Shofwatul Uyun, S.T., M.Kom.

NIP 19820511 200604 2 002

Dosen Penguji

Agus Mulyanto, S.Si., M.Kom.

NIP 19710823 199903 1 003

Mengetahui,

a.n. Dekan

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Pratiwi Nugiantoro, S.Si, M.T.

NIP 19751024 200912 1 002

# KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek yang berjudul “PENGEMBANGAN SISTEM PENDAFTARAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA BERBASIS WEB” dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Adapun tujuan penulisan laporan ini adalah untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Kerja Praktek Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak, oleh karena itu penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada :

1. Keluarga yang telah memberikan doa, semangat, dukungan, dan motivasi selama melakukan studi.
2. Dr. Bambang Sugiantoro, M.T. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika.
3. Bapak Ridwan selaku Kepala Admisi UIN Sunan Kalijaga yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan kerja praktek.
4. Dr. Shofwatul Uyun. selaku Pembimbing Kerja Praktek.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang terlibat dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini sehingga dapat selesai dengan baik.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa pelaksanaan kerja praktek dan penyusunan laporan ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga penyusunan laporan ini bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 28 Juni 2018

Penulis

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Aplikasi Berbasis Web adalah sebuah aplikasi yang dapat diakses melalui internet atau intranet, dan pada sekarang ini ternyata lebih banyak dan lebih luas dalam pemakaiannya. Banyak dari perusahaan/pemerintah berkembang yang menggunakan Aplikasi Berbasis Web dalam merencanakan sumber daya mereka dan untuk mengelola organisasi mereka. Salah satu keunggulan kompetitif dari Aplikasi Berbasis Web adalah bahwa aplikasi tersebut 'ringan' dan dapat diakses dengan cepat menggunakan browser melalui koneksi internet. Ini berarti bahwa pengguna dapat mengakses data atau informasi perusahaan mereka melalui laptop, smartphone, atau bahkan komputer PC di rumah mereka dengan mudah, tidak seperti aplikasi-aplikasi desktop di mana pengguna harus menginstal perangkat lunak atau aplikasi yang diperlukan hanya untuk mengakses data / informasi.

Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta merupakan salah satu PTAIN (Perguruan Tinggi Agama Islam Negeri) yang ada di Indonesia. Mengambil nama dari salah satu tokoh penyebar agama Islam di Pulau Jawa yaitu Sunan Kalijaga, UIN Sunan Kalijaga menduduki peringkat ke 58 di Indonesia, peringkat ke 3 diantara PTAIN yang ada di Indonesia dan peringkat ke 5746 di dunia versi Webometrics Edisi Juli 2018, sedangkan versi 4icu.org UIN SUKA menduduki peringkat ke 35 di Indonesia. UIN Sunan Kalijaga menerima sekitar 3000 lebih dari 60.000 calon mahasiswa baru S1, S2, dan S3 setiap tahun nya. Calon mahasiswa baru tersebut berasal dari jalur SNMPTN, SBMPTN, SPAN-PTKIN, UM-PTKIN, dan PMB Mandiri. 30 persen dari total calon mahasiswa baru yang diterima berasal dari jalur PMB Mandiri. PMB jalur Mandiri adalah mekanisme seleksi masuk UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta melalui tes (Computer-Based Test dan Paper-Based Test) dan tanpa tes yang dikelola langsung oleh UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Pendaftaran dilaksanakan melalui Prosedur Pendaftaran dan Pembayaran Jalur Internal UIN Sunan Kalijaga (Reguler). Semua pengadaan terkait penerimaan dipegang sepenuhnya oleh Admisi UIN Sunan Kalijaga termasuk juga Sistem Pendaftaran.

Banyak calon mahasiswa baru yang mendaftar melalui PMB Mandiri berasal dari luar Kota, Provinsi, bahkan Pulau Jawa. maka dari itu dibutuhkan sebuah sistem pendaftaran yang cepat dan dapat diakses dari mana saja. Pengemangan aplikasi berbasis web merupakan solusi yang tepat untuk Sistem Pendaftaran UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Dengan demikian calon mahasiswa baru tidak perlu repot datang ke Yogyakarta untuk melakukan pendaftaran.

## **1.2. Rumusan Kerja Praktek**

Dari latar belakang dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu :

- Bagaimana merancang dan membangun aplikasi sistem informasi untuk Sistem Pendaftaran UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta berbasis web?

## **1.3. Batasan Kerja Praktek**

Agar penyusunan kerja praktek ini tidak keluar dari pokok permasalahan yang dirumuskan, maka ruang lingkup pembahasan dibatasi pada :

- Sistem Informasi Pendaftaran UIN Sunan Kalijaga ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman html, css, javascript, dan php.
- DBMS yang digunakan adalah Postgresql
- Framework yang digunakan adalah Laravel dan VueJs

## **1.4. Tujuan Kerja Praktek**

Adapun tujuan dari kerja praktek ini yaitu:

- Membangun aplikasi sistem informasi untuk Sistem Pendaftaran UIN Sunan Kaliaga berbasis web.

## **1.5. Manfaat Kerja Praktek**

Diharapkan dari pelaksanaan kerja praktek ini dapat membawa manfaat diantaranya :

- Untuk membantu dan memudahkan kegiatan penerimaan mahasiswa baru UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta khususnya pendaftaran.
- Memberikan informasi yang lengkap mengenai laporan pendaftar.

## BAB II

### KERJA PRAKTEK

#### 2.1. Gambaran Umum Instansi

##### 2.1.1. Admisi UIN Sunan Kalijaga

Admisi UIN Sunan Kalijaga merupakan salah satu unit layanan kampus yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan Penerimaan Mahasiswa Baru. Tidak hanya PMB Mandiri UIN, kantor admisi juga dapat melayani calon mahasiswa yang ingin mendaftar melalui jalur SNMPTN, SBMPTN, SPAN-PTKIN, dan juga UM-PTKIN.

##### 2.1.2. Struktur Organisasi

Struktur organisasi kantor admisi UIN Sunan Kalijaga terdiri atas:

**Tabel 2.1 Tabel Struktur Organisasi**

Nama	Jabatan
Dr. Ridwan, M.Hum	Ketua
Augung Rokhimawan, M.Pd	Sekretaris
Aulia Faqih Rifai, M.Kom	Anggota
Mokhammad Mahfud, M.Si	Anggota
Fitriana Firdausi, M.Hum	Anggota
Muhammad Uswanas, S.Ag	Anggota
Finda Indriyana, S.T	Anggota
R. Novan Aryo, S. S. T	Anggota
Ulfa Septi, S.Kom	Anggota

## 2.2. Ruang Lingkup Kerja Praktek

Kantor admisi sebagai unit layanan penerimaan mahasiswa baru saat ini sudah memiliki divisi khusus yang menangani sarana dan prasarana yang di dalamnya terdapat Sistem Informasi. Sejak tahun 2016 sistem pendaftaran sudah dilakukan secara *online*. Namun masih terdapat kekurangan pada sistem diantaranya kemungkinan adanya nomor peserta ganda setelah melakukan verifikasi dan tampilan belum *mobile friendly*. Ruang lingkup kerja praktek masih berada di wilayah pengembangan teknologi dan komunikasi.

## BAB III

### LAPORAN KEGIATAN

#### 3.1. Hasil Analisis

Dalam pengerjaan kerja praktek di Admisi UIN Sunan Kalijaga, pengumpulan data kebutuhan dilakukan dengan melakukan mediasi/wawancara langsung dengan anggota admisi dan mediasi online dengan pihak PTIPD. Setelah dilakukan pengamatan dan wawancara pihak instansi tempat kerja praktek, didapatkan informasi yang berhubungan dengan kebutuhan apa saja yang diperlukan untuk Sistem Pendaftaran UIN Sunan Kalijaga. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam pembuatan Sistem Pendaftaran UIN Sunan Kalijaga adalah Metode Agile. Metode Agile adalah sekelompok metodologi pengembangan perangkat lunak yang didasarkan pada prinsip-prinsip yang sama atau pengembangan sistem jangka pendek yang memerlukan adaptasi cepat dari pengembang terhadap perubahan dalam bentuk apapun. Tahapan pengembangan dalam metode agile yaitu , 1. Analisis Kebutuhan; 2. Rancangan Perencanaan; 3. Rancangan Design; 4. Implementasi; 5. Deploy; 6. Pemeliharaan;



**Gambar 3.1 Agile Development**

Adapun penjelasan mengenai fase metodologi pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Analisi Kebutuhan

Tahap analisis ini membuat aliran kerja manajemen yang sedang berjalan. Spesifikasi kebutuhan sistem, yaitu melakukan perincian mengenai yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem dan membuat perancangan yang berkaitan dengan proyek sistem. Fase ini dan spesifikasi kebutuhan biasanya dilakukan bersamaan. Langkah untuk menganalisa antara lain mediasi/wawancara dengan anggota.

#### 2. Perencanaan

Tahap perencanaan meliputi penjadwalan perancangan sistem sampai uji coba sistem serta pengambilan data.

#### 3. Design

Tahap perancangan ini membuat desain aliran kerja manajemen dan desain pemograman yang diperlukan untuk pengembangan web service. Bagian dari fase ini meliputi perancangan database, perancangan Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD) dan perancangan antar muka sistem (Interface).

#### 4. Implementasi

Tahap implementasi ini menerapkan rancangan dari tahap-tahap sebelumnya dan melakukan uji coba. Aktivitas-aktivitas yang dilakukan pada tahap ini adalah pembuatan databse sesuai dengan skema rancangan, pembuatan sistem web service, serta pengujian sistem.

#### 5. Deploy

Tahap Penyebaran (Deployment) adalah tahap dimana sistem dibuat tersedia bagi komunitas pengguna. Tergantung pada komunitas pengguna, ini mungkin memerlukan tambahan sumber daya IT. Proses penyebaran harus direncanakan dengan baik sehingga

meminimalkan downtime dan dampak untuk mengakhiri produktivitas pengguna. Hal ini tidak hanya mencakup perangkat keras dan perangkat lunak tetapi pengguna akhir.

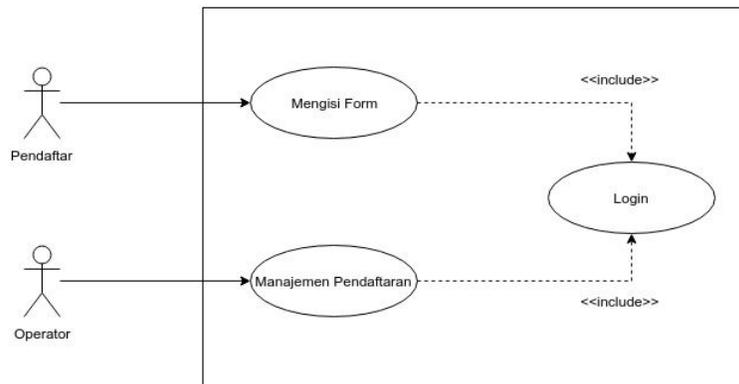
## 6. Perawatan (Maintenance)

Tahap perawatan ini dilakukan oleh operator yang ditunjuk untuk menjaga sistem tetap mampu beroperasi secara benar.

### 3.1.1. Fungsionalitas

Fungsionalitas dari Sistem Pendaftaran ini dibedakan kepentingannya. User terdiri :

1. Admin
2. Pendaftar



**Gambar 3.2 Use Case Diagram**

### 3.1.2. Analisis Kebutuhan

#### 3.1.1.1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional Sistem Pendaftaran UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta antara lain ditunjukkan pada tabel 3.1. :

**Tabel 3.1. Kebutuhan Fungsional**

No	User	Kebutuhan
1	Admin	Admin harus login menggunakan akun admin
2		Dapat membuat, menampilkan, mengubah, dan menghapus master pendaftaran
3		Dapat membuat penawaran jalur
4		Dapat melihat semua penawaran jalur
5		Dapat mengubah penawaran jalur
6		Dapat mengatur jurusan yang ditawarkan pada suatu penawaran jalur
7		Dapat membuat jadwal ujian sekaligus detail jadwal ujian
8		Dapat melihat jadwal ujian sekaligus detail jadwal ujian
9		Dapat mengubah jadwal ujian
10		Dapat mengubah detail jadwal
11		Dapat membuat detail jadwal satu per satu
12		Dapat membuka ruang ujian pada jadwal ujian
13		Dapat melihat ruang ujian yang dibuka pada jadwal ujian

14		Dapat membuat catatan penawaran jalur
15		Dapat melihat catatan penawaran jalur
16		Dapat mengubah catatan penawaran jalur
17	Pendaftar	Dapat login menggunakan id dan pin pembayaran
18		Dapat mengisi form yang disediakan
19		Dapat mengunggah file/foto
20		Dapat varifikasi dan mendapat nomor peserta dan kartu ujian
21		Dapat mendownload kartu ujian
22		Pendaftar Dan Operator dapat logout
23	Sistem	Sistem dapat menampilkan form dinamis yang telah disetting oleh operator kepada pendaftar
24		Sistem dapat melakukan pengacakan nomor ujian dan ruang ujian jika ada pendaftar yang melakukan verifikasi
25		Tampilan sistem dapat beradaptasi dengan berbagai ukuran resolusi perangkat
26		Tokenisasi pada Web Service

### 3.1.1.2. Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional Sistem Pendaftaran UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta antara lain ditunjukkan pada tabel 3.2 :

**Tabel 3.2. Kebutuhan Non Fungsional**

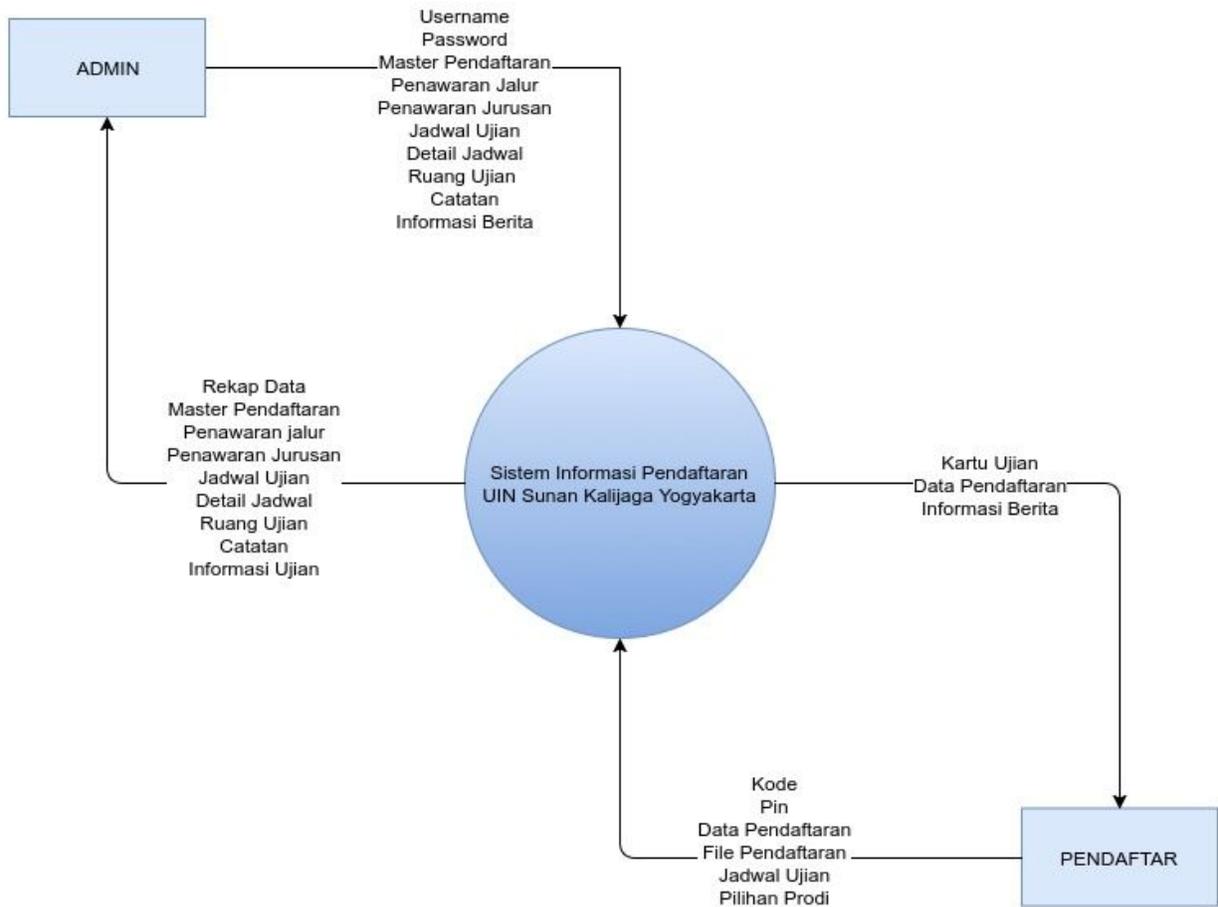
No	User	Kebutuhan Non Fungsional
1	Sistem	Sistem dapat melakukan generate kartu ujian pada background sistem
2		Proses pengisian form dapat berjalan di sisi client

### 3.1.3. Perancangan DFD (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas.

### 3.1.3.1. Diagram Level 0 Diagram Konteks

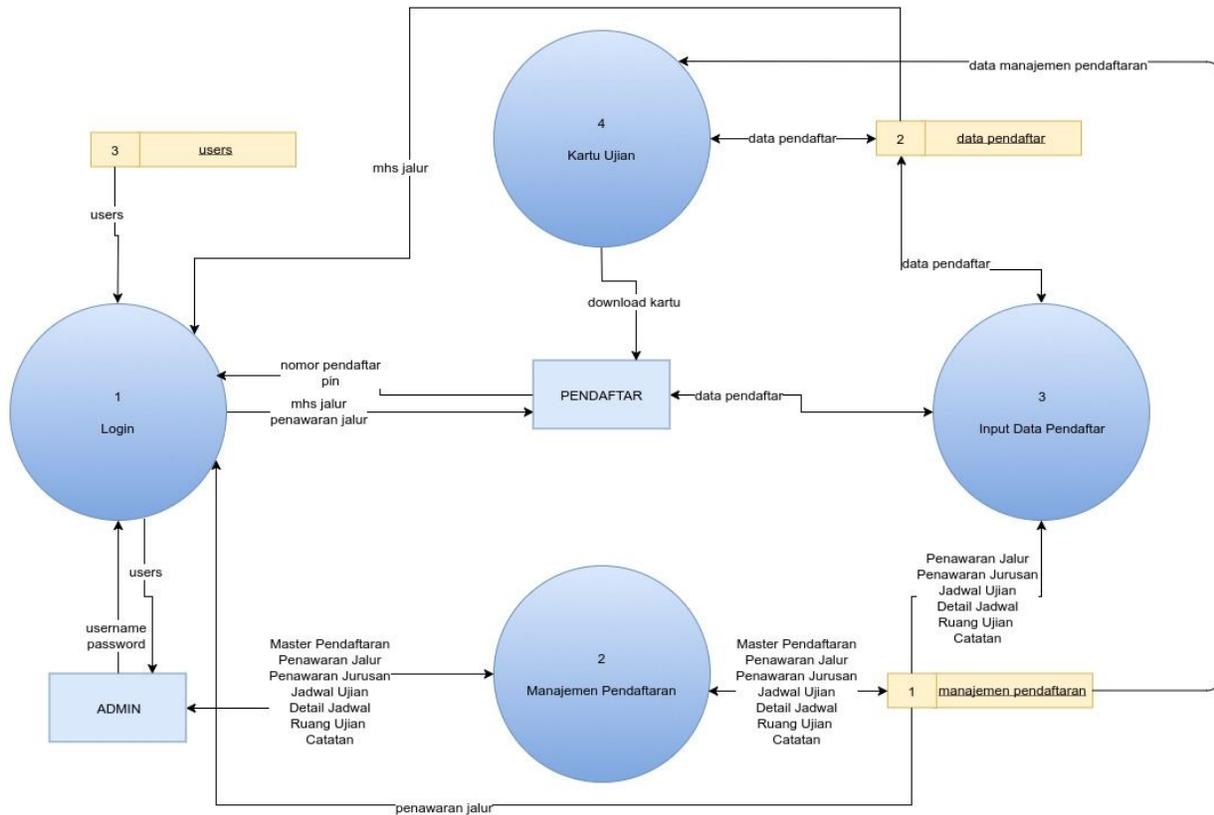
Dalam diagram konteks ini menggambarkan tentang keseluruhan Sistem Informasi Pendaftaran UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Dfd level 0 Diagram Konteks merupakan diagram yang menggambarkan proses dari data flow diagram. Dfd level 0 ini memberikan pandangan secara menyeluruh mengenai sistem yang ditangani untuk menunjukkan tentang fungsi-fungsi utama atau proses yang ada, aliran data, dan eksternal entity. Ditunjukkan dalam Gambar 3.3.



Gambar 3.3 Diagram Konteks

### 3.1.3.2. Diagram Level 1

Dfd level 1 ini menggambarkan penjabaran dari dfd level 0. Dalam Dfd level satu ini dijabarkan mengenai proses Sistem Informasi UIN Sunan Kalijaga yang dilakukan oleh admin dan pendaftar. Seperti yang ditunjukkan dalam Gambar 3.4.

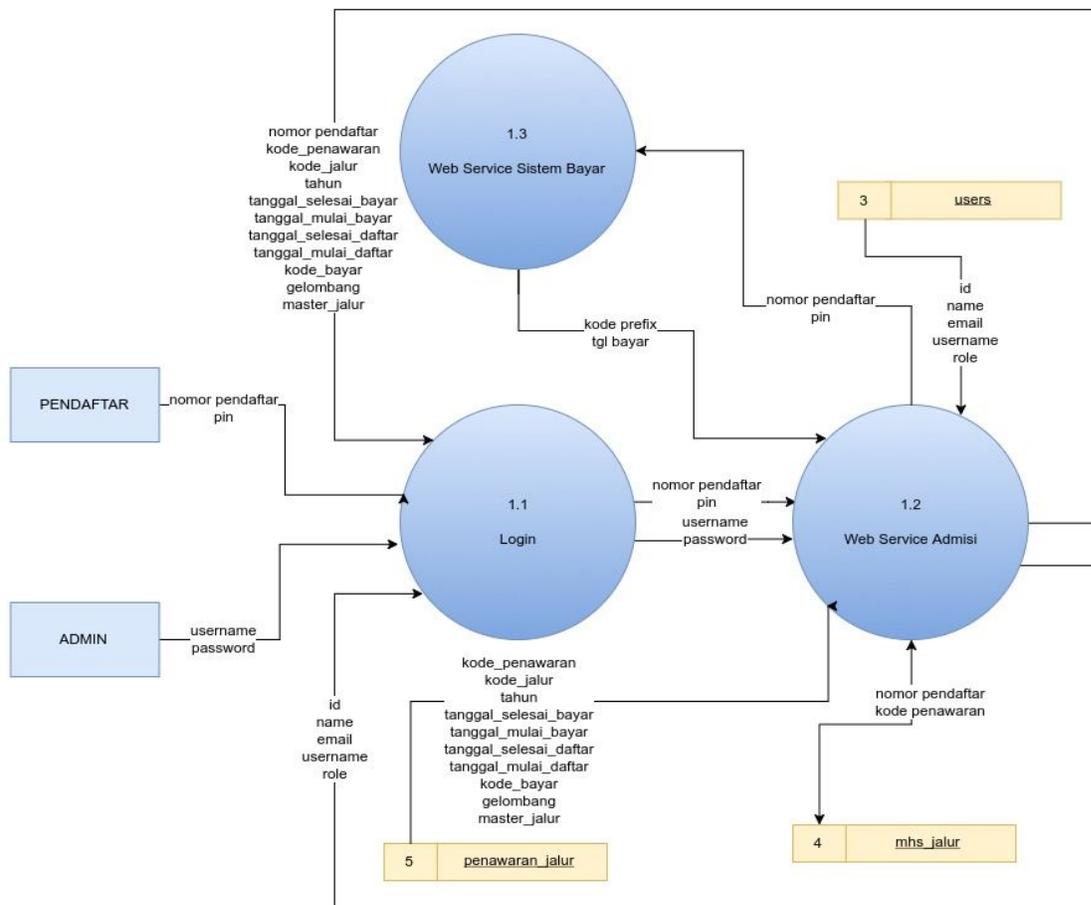


Gambar 3.4 DFD Level 1

### 3.1.3.3. Diagram Level 2

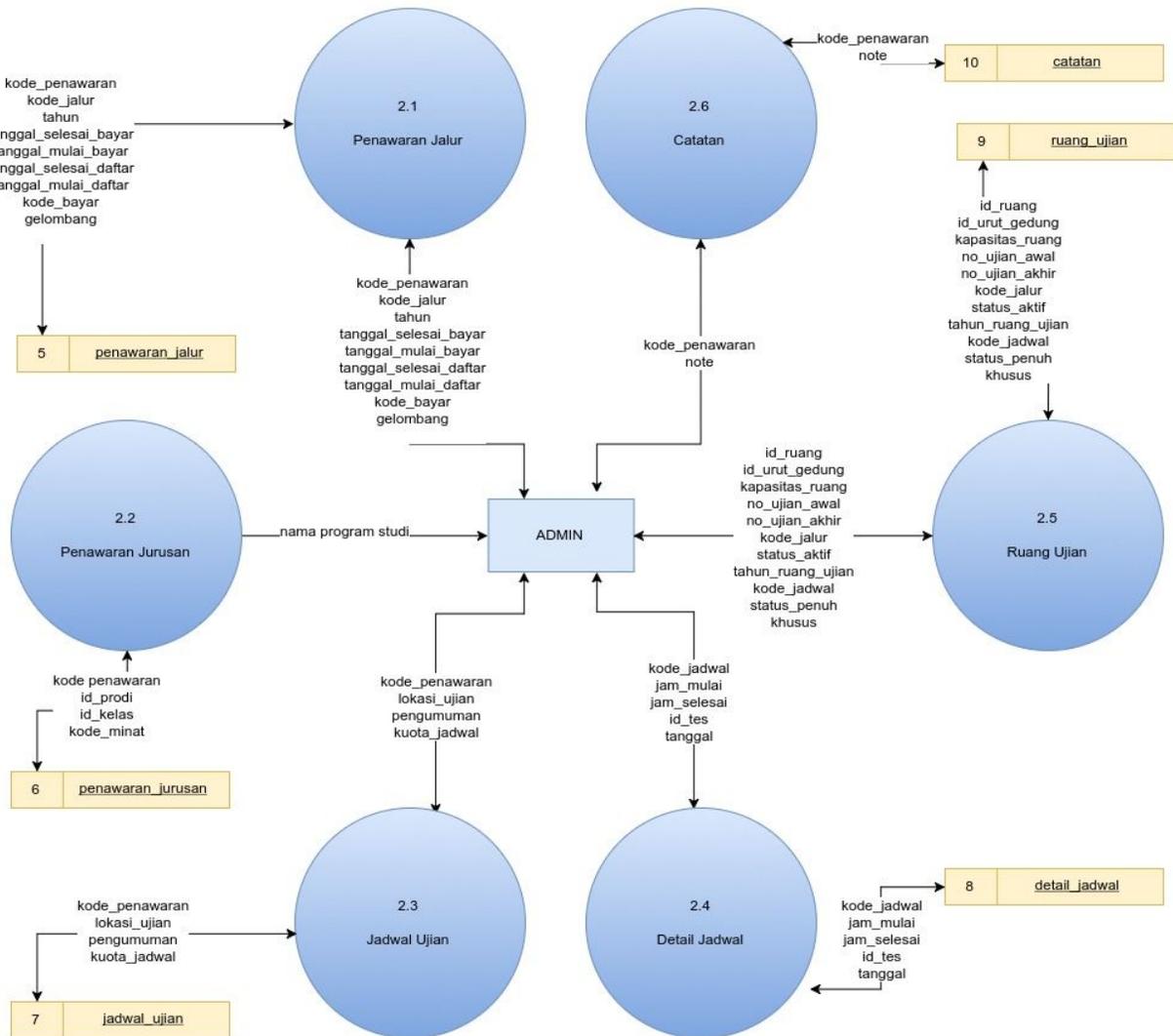
Dfd level 2 ini merupakan penjabaran dari Dfd level 1. Dalam Dfd level dua ini dijabarkan menjadi 4 proses, yaitu proses Login, Manajemen Pendaftaran, Input Data Pendaftar, dan Kartu Ujian.

Proses login adalah proses pertama pada Sistem Informasi Pendaftaran UIN Sunan Kalijaga. Login admin menggunakan username dan password. Sedangkan pendaftar menggunakan kode/nomor pendaftar dan pin yang didapat setelah melakukan pembayaran. Proses pertama yang dilakukan yaitu mengecek pada data users. Jika terdapat data maka merupakan user admin. Jika bukan maka akan dilakukan pengecekan data ke Wes Service Sistem Bayar.



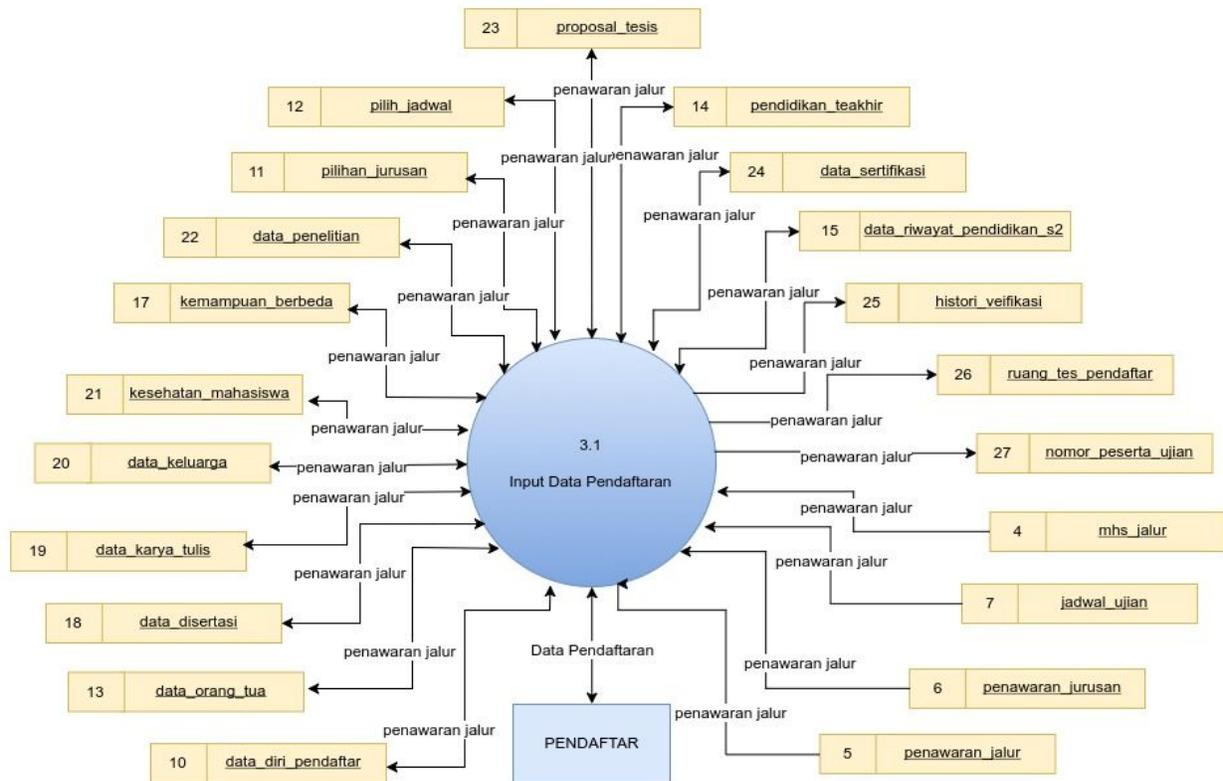
Gambar 3.5 DFD Level 2 Login

Menejemen Pendaftaran merupakan proses pengaturan pendaftaran yang dilakukan oleh admin. Proses di dalamnya terdapat menejemen penawaran jalur, penawaran jurusan, jadwal ujian, detail jadwal, ruang ujian, Catatan yang ditunjukkan pada gambar 3.6



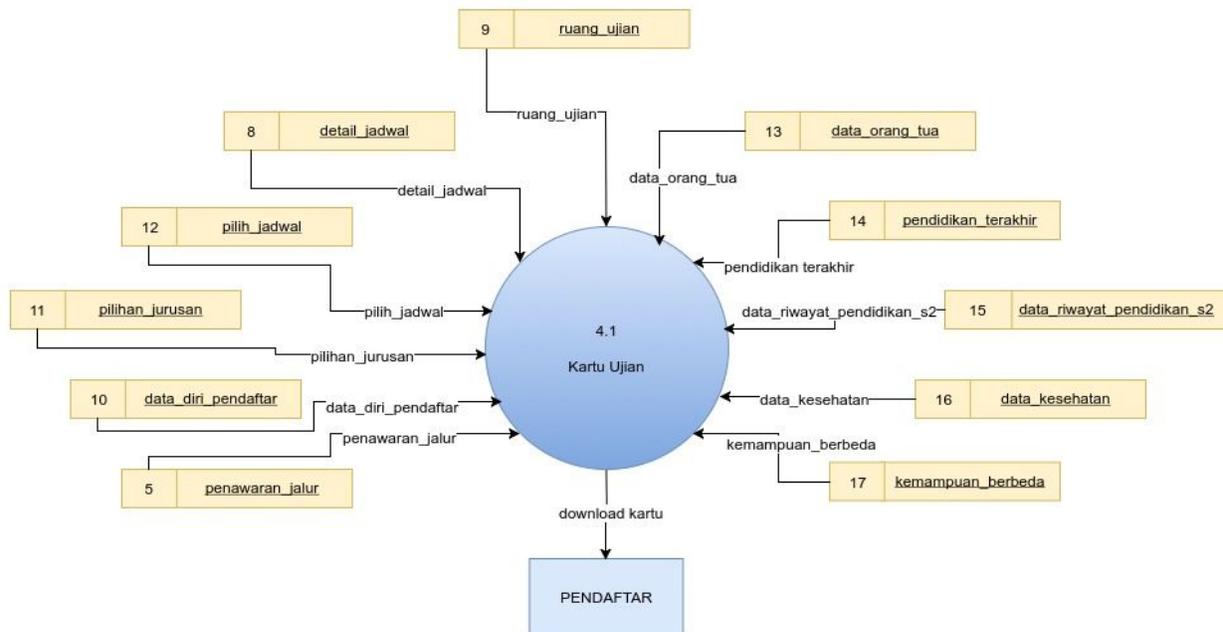
Gambar 3.6 DFD Level 2 Menejemen Pendaftaran

Setelah pendaftar melakukan login, proses berikutnya yaitu input data pendaftaran. Sistem akan menyediakan form untuk pengisian data. Terdapat 24 grup form dan 276 form yang ada pada sistem. Form yang disediakan bersifat dinamis berdasarkan jalur masing-masing. Jadi data yang masuk disetiap jalur akan berbeda-beda. Proses ini ditunjukkan pada gambar 3.7.



**Gambar 3.7 DFD Level 2 Input Data Pendaftaran**

Proses yang terakhir yaitu pendaftar dapat melakukan download kartu ujian yang ditunjukkan pada gambar 3.8.



**Gambar 3.8 DFD Level 2 Kartu Ujian**

### 3.1.4. Desain Tabel

Berdasarkan diskusi dari pihak PTIPD UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, dibuat desain tabel database yang menggambarkan data-data yang dibutuhkan untuk membentuk basis data. Sistem laporan donatur ini terdiri dari total 131 tabel. Namun inti dari sistem hanya menggunakan 26 tabel. Sisanya adalah master tabel seperti agama, kabupaten, provinsi, dll.

Berikut disajikan struktur tabel yang menyusun basis data dari Sistem Informasi Pendaftaran UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

### 3.1.4.1. Tabel Users

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data – data user. Berikut desain tabel user yang disajikan pada tabel 3.3.

**Tabel 3.3. Tabel users**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	id	integer	-	Primary Key
2	name	varchar	255	
3	email	varchar	255	
4	password	varchar	255	
5	username	varchar	20	
6	role	varchar	20	

### 3.1.4.2. Tabel Mhs Jalur

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pendaftar dan kode penawaran yang didapat. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.4.

**Tabel 3.4. Tabel mhs\_jalur**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	nomor_pendaftar	varchar	20	Primary Key
2	kode_penawaran	varchar	16	

### 3.1.4.3. Tabel Penawaran Jalur

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data Penawaran Jalur. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.5.

**Tabel 3.5 Tabel penawaran\_jalur**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	kode_penawaran	varchar	16	Primary Key
2	kode_jalur	varchar	16	
3	tahun	varchar	8	
4	tanggal_mulai_daftar	timestamp	-	
5	tanggal_selesai_daftar	timestamp	-	
6	kode_bayar	varchar	5	
7	gelombang	varchar	20	
8	tanggal_mulai_bayar	timestamp	-	
9	tanggal_selesai_bayar	timestamp	-	
10	kuota	numeric	11	
11	keterangan	text	-	

### 3.1.4.4. Tabel Penawaran Minat

Tabel ini digunakan untuk menyimpan jumlah penawaran minat pada sebuah jalur. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.6.

**Tabel 3.6 Tabel penawaran\_minat**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	kode_minat	varchar	5	Primary Key
2	kode_penawaran	varchar	16	Primary Key
3	jumlah_penawaran	numeric	3	

**3.1.4.5. Tabel Kelas Jalur**

Tabel ini digunakan untuk mengetahui kelas yang dibuka pada sebuah jalur. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.7.

**Tabel 3.7 Tabel kelas\_jalur**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	id_kelas	integer	-	Primary Key
2	kode_penawaran	varchar	16	Not Null
3	kode_kelas	integer	-	

**3.1.4.6. Tabel Penawaran Jurusan**

Tabel ini digunakan untuk menyimpan penawaran jurusan yang dibuka pada sebuah penawaran jalur. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.8.

**Tabel 3.8 Tabel penawaran\_jurusan**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	kode_penawaran_jurusan	integer	-	Primary Key
2	kode_penawaran	varchar	16	
3	id_prodi	numeric	5	
4	kode_minat	varchar	3	
5	id_kelas	integer	-	

**3.1.4.7. Tabel Jadwal Ujian**

Tabel ini digunakan untuk menyimpan jadwal pelaksanaan ujian minat pada sebuah penawaran jalur. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.9.

**Tabel 3.9 Tabel jadwal\_ujian**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	kode_jadwal	integer	-	Primary Key
2	kode_penawaran	varchar	16	
3	lokasi_ujian	varchar	100	
4	pengumuman	date	-	
5	status	varchar	1	
6	kuota_jadwal	numeric	10	

#### 3.1.4.8. Tabel Detail Jadwal

Tabel ini digunakan untuk melengkapi tabel jadwal ujian yang di dalamnya terdapat waktu pelaksanaan dan jenis tes yang diujikan. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.10.

**Gambar 3.10** Tabel detail\_jadwal

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	id_detail	integer	-	Primary Key
2	kode_jadwal	integer	-	
3	jam_mulai	varchar	10	
4	jam_selesai	varchar	10	
5	id_tes	integer	-	
6	tanggal	date	-	

#### 3.1.4.9. Tabel Ruang Ujian

Tabel ini digunakan untuk menyimpan ruang ujian yang akan digunakan pada sebuah penawaran jalur. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.11.

**Tabel 3.11** Tabel ruang\_ujian

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	id_ruang	integer	-	Primary Key
2	id_urut_gedung	integer	-	
3	kapasitas_ruang	integer	-	
4	no_ujian_awal	integer	-	

5	no_ujian_akhir	integer	-	
6	kode_jalur	varchar	255	
7	status_aktif	integer	-	
8	tahun_ruang_ujian	integer	-	
9	kode_jadwal	integer	-	Primary Key
10	status_penuh	integer	-	
11	khusus	numeric	10	

#### 3.1.4.10. Tabel Catatan

Tabel ini digunakan untuk memberikan catatan pada kartu ujian pada sebuah penawaran jalur. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.12.

**Tabel 3.12 Tabel catatan**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	id_catatan	integer	-	Primary Key
2	kode_penawaran	varchar	16	
3	note	varchar	255	

#### 3.1.4.11. Tabel Data Diri Pendaftar

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data diri pendaftar. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.13.

**Tabel 3.13 Tabel data\_diri\_pendaftar**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	nomor_pendaftar	varchar	20	Primary Key
2	status_simpan	integer	-	
3	nama_lengkap	varchar	100	
4	gelar_depan	varchar	32	
5	gelar_belakang	varchar	32	
6	gelar_depan_na	varchar	32	
7	gelar_belakang_na	varchar	32	
8	alamat_lengkap	varchar	255	
9	tempat_lahir	varchar	100	
10	tgl_lahir	date	-	
11	telp	varchar	20	
12	nohp	varchar	15	
13	id_agama		-	
14	jenis_kelamin	varchar	1	
15	gol_darah	varchar	3	
16	kabupaten_lahir	varchar	12	
17	no_ktp	varchar	25	
18	kode_provinsi	varchar	12	
19	kode_kabupaten	varchar	12	
20	kode_kecamatan	varchar	12	
21	kelurahan	varchar	30	
22	rt	varchar	25	
23	rw	varchar	25	

24	kode_pos	varchar	12	
25	warga_negara	numeric	5	
26	negara_asal	varchar	5	
27	tinggi_badan	varchar	5	
28	berat_badan	varchar	5	
29	tanggal_akhir_ktp	date	-	
30	alamat_asal	varchar	255	
31	rt_asal	numeric	10	
32	rw_asal	numeric	10	
33	kode_provinsi_asal	varchar	30	
34	kode_kabupaten_asal	varchar	30	
35	kode_kecamatan_asal	varchar	30	
36	kelurahan_asal	varchar	30	
37	kode_pos_asal	varchar	30	
38	website	varchar	150	
39	email	varchar	150	
40	facebook	varchar	255	
41	twitter	varchar	255	
42	blog	varchar	125	
43	foto	bytea	-	
44	sertifikat_wna	bytea	-	
45	akta_kelahiran	bytea	-	
46	ext_foto	varchar	10	
47	ext_akta_kelahiran	varchar	10	
48	ext_sertifikat_wna	varchar	10	

### 3.1.4.12. Tabel Pilihan Jurusan

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pilihan jurusan pendaftar. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.14

**Tabel 3.14 Tabel pilihan\_jurusan**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	id_piljur	varchar	100	Primary Key
2	id_prodi	varchar	16	
3	nomor_pendaftar	varchar	20	
4	kode_jalur	varchar	16	
5	tahun_daftar	varchar	10	
6	status_simpan_piljur	integer	-	
7	id_jenjang	integer	-	
8	pilihan	numeric	1	
9	id_kelas	integer	-	

### 3.1.4.13. Tabel Pilih Jadwal

Tabel ini digunakan untuk menyimpan pilihan jadwal ujian pendaftar. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.15.

**Tabel 3.15 Tabel pilih\_jadwal**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	nomor_pendaftar	varchar	20	Primary Key
2	kode_jadwal	integer	-	

#### 3.1.4.14. Tabel Pendidikan Terakhir

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pendidikan terakhir untuk pendaftar S1 atau D3. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.16

**Tabel 3.16 Tabel pendidikan\_terakhir**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	nomor_pendaftar	varchar	20	Primary Key
2	id_jurusan_sekolah	varchar	64	
3	kode_sekolah	varchar	12	
4	tahun_lulus	integer	-	
5	status_simpan_pend	integer	-	
6	id_jenjang	integer	-	
7	nisn	varchar	50	
8	nomor_ijazah	varchar	100	
9	nilai_uan	varchar	5	
10	nilai_sttb	varchar	5	
11	ijazah	bytea	-	
12	keterangan	varchar	100	

13	npsn	varchar	50	
14	tahun_masuk	varchar	8	
15	nama_sekolah	varchar	200	
16	ext_ijazah	varchar	10	

#### 3.1.4.15. Tabel Data Riwayat Pendidikan S2

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pendidikan terakhir untuk pendaftar S2/S3. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.17

**Tabel 3.17 Tabel data\_riwayat\_pendidikan\_s2**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	nomor_pendaftar	varchar	20	Primary Key
2	id_pendidikan	integer	-	
3	nama_pt	varchar	100	
4	tahun_ijazah	varchar	8	
5	ipk	varchar	5	
6	pend_lain	varchar	50	
7	status_simpan	numeric	10	
8	ijazah	bytea	-	
9	akreditasi	varchar	30	
10	transkrip	bytea	-	
11	ext_ijazah	varchar	10	
12	ext_transkrip	varchar	10	

#### 3.1.4.16. Tabel Kesehatan Mahasiswa

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kesehatan pendaftar. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.18

**Tabel 3.18 Tabel kesehatan\_mahasiswa**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	nomor_pendaftar	varchar	20	Primary Key
2	riwayat_penyakit	varchar	255	

#### 3.1.4.17. Tabel Kemampuan Berbeda

Tabel ini digunakan untuk menyimpan jenis kemampuan berbeda untuk pendaftar difabel. Data ini akan berpengaruh saat pendaftar akan mendapatkan ruang ujian. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.19

**Tabel 3.19 Tabel kemampuan\_berbeda**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	id_kemampuan	integer	-	Primary Key
2	nomor_pendaftar	varchar	20	
3	id_kesehatan	numeric	1	

### 3.1.4.18. Tabel Judul Disertasi

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data disertasi untuk pendaftar s3. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.20

**Tabel 3.20 Tabel judul\_disertasi**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	nomor_pendaftar	varchar	20	Primary Key
2	judul	varchar	255	
3	file_disertasi	bytea	-	
4	ext_file_disertasi	varchar	10	

### 3.1.4.19. Tabel Data Karya Tulis

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data karya tulis pendaftar. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.21

**Tabel 3.21 Tabel data\_karya\_tulis**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	id_karya	integer	-	Primary Key
2	nomor_pendaftar	varchar	20	
3	judul	varchar	255	
4	penerbit	varchar	255	
5	tahun	varchar	8	
6	upload_karya	bytea	-	

7	ext_upload_karya	varchar	10	
---	------------------	---------	----	--

### 3.1.4.20. Tabel Data Keluarga

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data keluarga pendaftar. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.22

**Tabel 3.22 Tabel data\_keluarga**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	nomor_pendaftar	varchar	20	Primary Key
2	jumlah_saudara	numeric	2	
3	tanggungan_orang_tua	numeric	2	
4	gaji_ibu	integer	-	
5	jumlah_tabungan_ibu	integer	-	
6	jumlah_hutang_ibu	integer	-	
7	cicilan_hutang_ibu	integer	-	
8	jumlah_piutang_ibu	integer	-	
9	cicilan_piutang_ibu	integer	-	
10	gaji_ayah	integer	-	
11	jumlah_tabungan_ayah	integer	-	
12	jumlah_hutang_ayah	integer	-	
13	cicilan_hutang_ayah	integer	-	
14	jumlah_piutang_ayah	integer	-	
15	cicilan_piutang_ayah	integer	-	
16	gaji_wali	integer	-	
17	jumlah_tabungan_wali	integer	-	

18	jumlah_hutang_wali	integer	-	
19	cicilan_hutang_wali	integer	-	
20	jumlah_piutang_wali	integer	-	
21	cicilan_piutang_wali	integer	-	
22	kartu_keluarga	bytea	-	
23	surat_keterangan_penghas ilan_ibu	bytea	-	
24	surat_keterangan_penghas ilan_ayah	bytea	-	
25	surat_keterangan_penghas ilan_wali	bytea	-	
26	kartu_miskin	bytea	-	
27	status_pekawinan	varchar	10	
28	nama_suami_istri	varchar	25	
29	keterangan	varchar	255	
30	anak_ke	numeric	10	
31	ext_surat_keterangan_pen ghasilan_ibu	varchar	10	
32	ext_surat_keterangan_pen ghasilan_ayah	varchar	10	
33	ext_surat_keterangan_pen ghasilan_wali	varchar	10	
34	ext_kartu_keluarga	varchar	10	
35	ext_kartu_miskin	varchar	10	

### 3.1.4.21. Tabel Data Penelitian

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data penelitian pendaftar. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.23

**Tabel 3.23 Tabel data\_penelitian**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	nomor_pendaftar	varchar	20	Primary Key
2	judul	varchar	255	
3	status	varchar	50	
4	tahun	varchar	8	
5	sponsor	varchar	100	
6	rekomendasi	bytea	-	
7	ext_rekomendasi	varchar	10	

### 3.1.4.22. Tabel Proposal Tesis

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data proposal tesis untuk pendaftar s2. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.24

**Tabel 3.24 Tabel proposal\_tesis**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	nomor_pendaftar	varchar	20	Primary Key
2	judul	varchar	255	
3	file_tesis	bytea	-	

4	rekomendasi	bytea	-	
5	ext_file_tesis	varchar	10	
6	ext_rekomendasi	varchar	10	

### 3.1.4.23. Tabel Data Sertifikasi

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data sertifikasi pendaftar. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.25

**Tabel 3.25 Tabel data\_sertifikasi**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	nomor_pendaftar	varchar	20	Primary Key
2	nilai_toefl	varchar	4	
3	nilai_toafl	varchar	4	
4	sertifikat_toefl	bytea	-	
5	sertifikat_toafl	bytea	-	
6	nilai_gre	varchar	5	
7	sertifikat_gre	bytea	-	
8	sertifikat_pendukung	bytea	-	
9	nilai_bhs_indo	varchar	5	
10	sertifikat_bhs_indo	bytea	-	
11	ext_sertifikat_toefl	varchar	10	
12	ext_sertifikat_toafl	varchar	10	
13	ext_sertifikat_gre	varchar	10	
14	ext_sertifikat_bhs_indo	varchar	10	
15	ext_sertifikat_pendukung	varchar	10	

#### 3.1.4.24. Tabel Histori Verifikasi

Tabel ini digunakan untuk mencatat tanggal verifikasi pendaftar. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.26

**Tabel 3.26 Tabel histori\_verifikasi**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	id_history	integer	-	Primary Key
2	nomor_pendaftar	varchar	16	
3	taggal	timestamp	-	

#### 3.1.4.25. Tabel Ruang Tes Pendaftar

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data ruangan ujian dan nomor peserta pendaftar. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.27

**Tabel 3.27 Tabel ruang\_tes\_pendaftar**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	id_ruang	integer	-	
2	kode_penawaran	varchar	16	
3	nomor_pendaftar	varchar	15	
4	nomor_peserta	varchar	15	Primary Key

### 3.1.4.26. Tabel Nomor Peserta Ujian

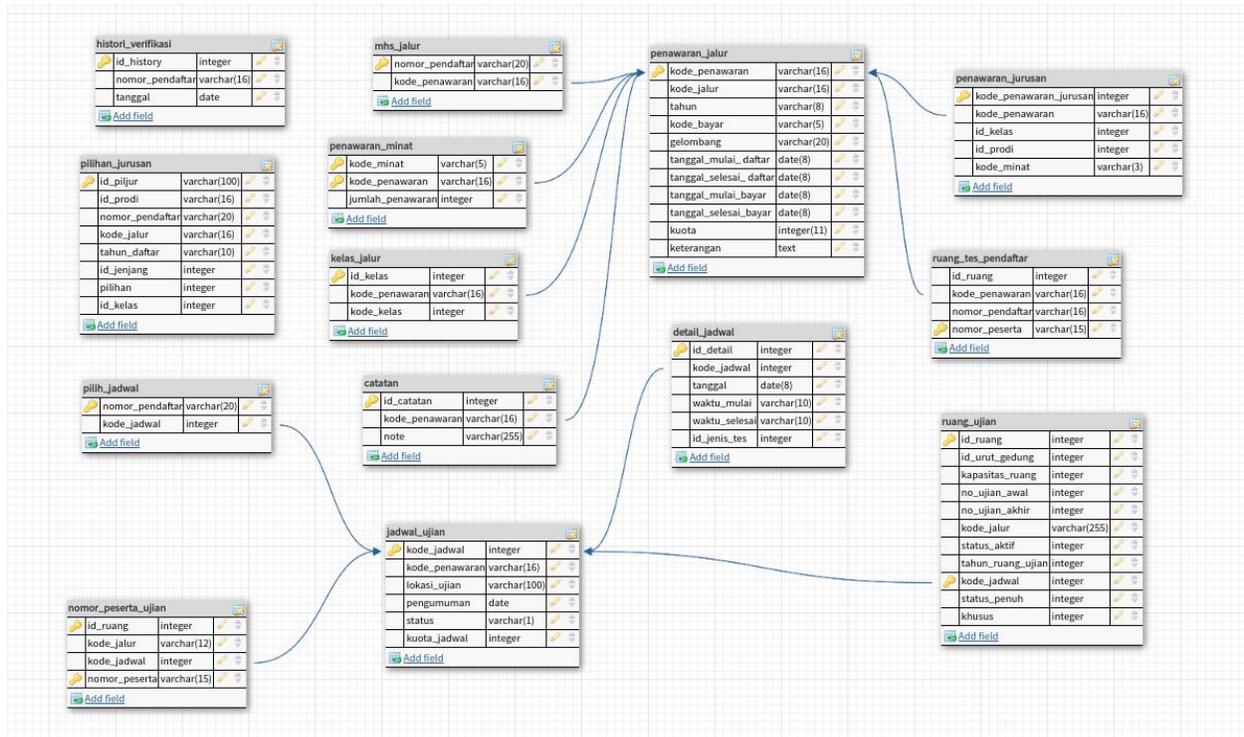
Tabel ini digunakan untuk menyimpan nomor peserta ruangan ujian dan jadwal ujian yang dipilih pendaftar. Berikut desain tabel yang disajikan pada tabel 3.28.

**Tabel 3.28 Tabel nomor\_peserta\_ujian**

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	id_ruang	numeric	5	Primary Key
2	nomor_peserta	varchar	15	Primary Key
3	kode_jalur	varchar	12	
4	kode_jadwal	integer	-	

### 3.1.5. Perancangan Relasi Tabel

Berikut adalah rancangan relasi antar tabel :



Gambar 3.10 Relasi Tabel

## 3.2. Kerja Praktek

Sistem informasi ini digunakan untuk pendaftaran PMB jalur mandiri. Sistem ini digunakan oleh dua user, yaitu admin dan pendaftar. Admin mendapatkan akses untuk mengatur jalannya PMB. Pendaftar dapat mengisi formulir yang disediakan dan melakukan verifikasi. Sistem ini terdiri dari 2 (dua) aplikasi yaitu aplikasi *server-side* sebagai perantara *database* dan menyediakan API dan aplikasi *client-side* sebagai web yang diakses pengguna. Aplikasi server-side dibangun menggunakan *framework* Laravel, sedangkan aplikasi client-side dibangun dengan *framework* VueJS.

### 3.2.1. Halaman Utama

Halaman ini merupakan halaman utama website [admisi.uin-suka.ac.id](http://admisi.uin-suka.ac.id). Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.10.

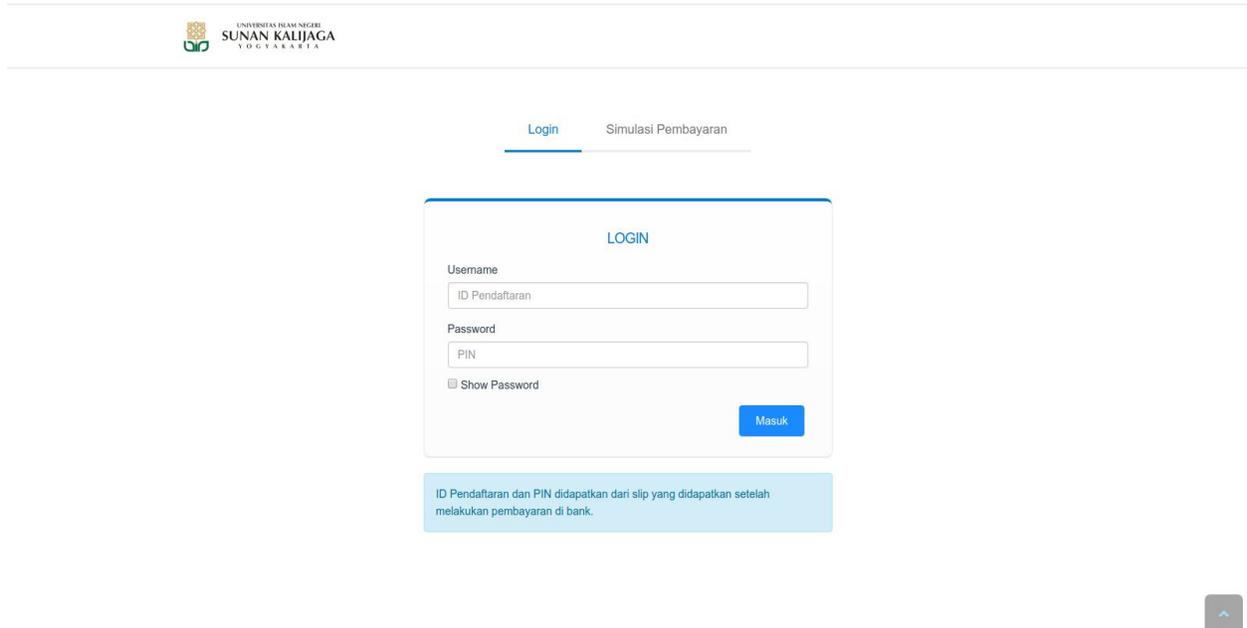


Gambar 3.10 Halaman Utama

### 3.2.2. Halaman Login

Halaman ini digunakan untuk login baik pendaftar maupun admin. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.11.

---



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Login Simulasi Pembayaran

LOGIN

Username  
ID Pendaftaran

Password  
PIN

Show Password

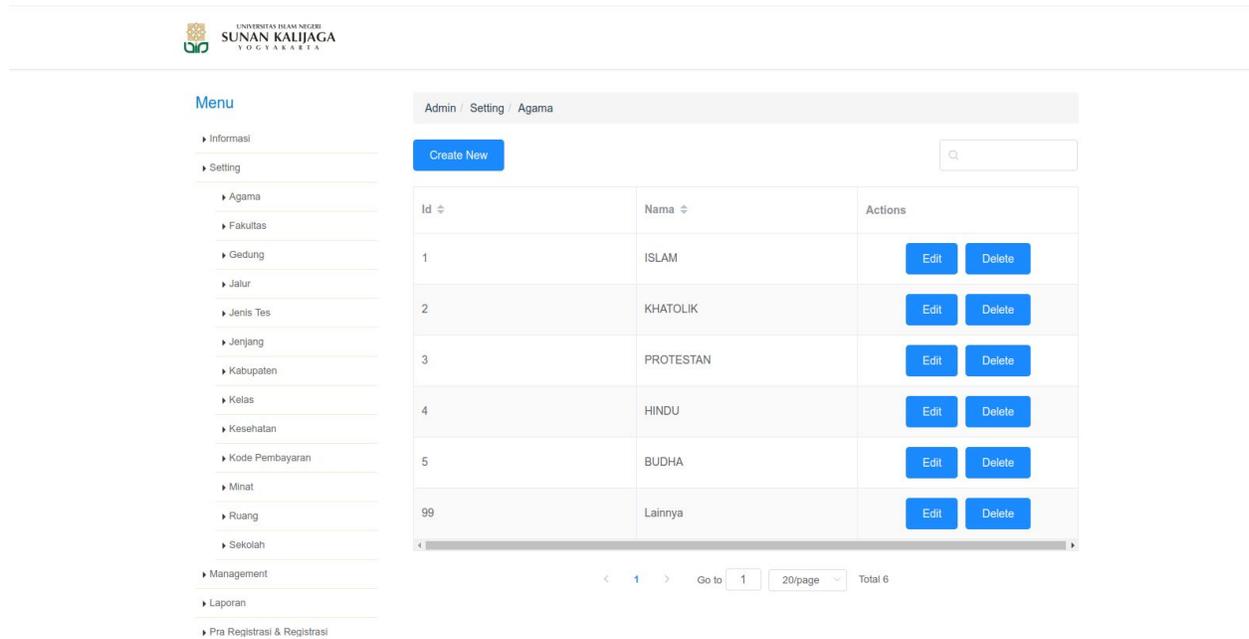
Masuk

ID Pendaftaran dan PIN didapatkan dari slip yang didapatkan setelah melakukan pembayaran di bank.

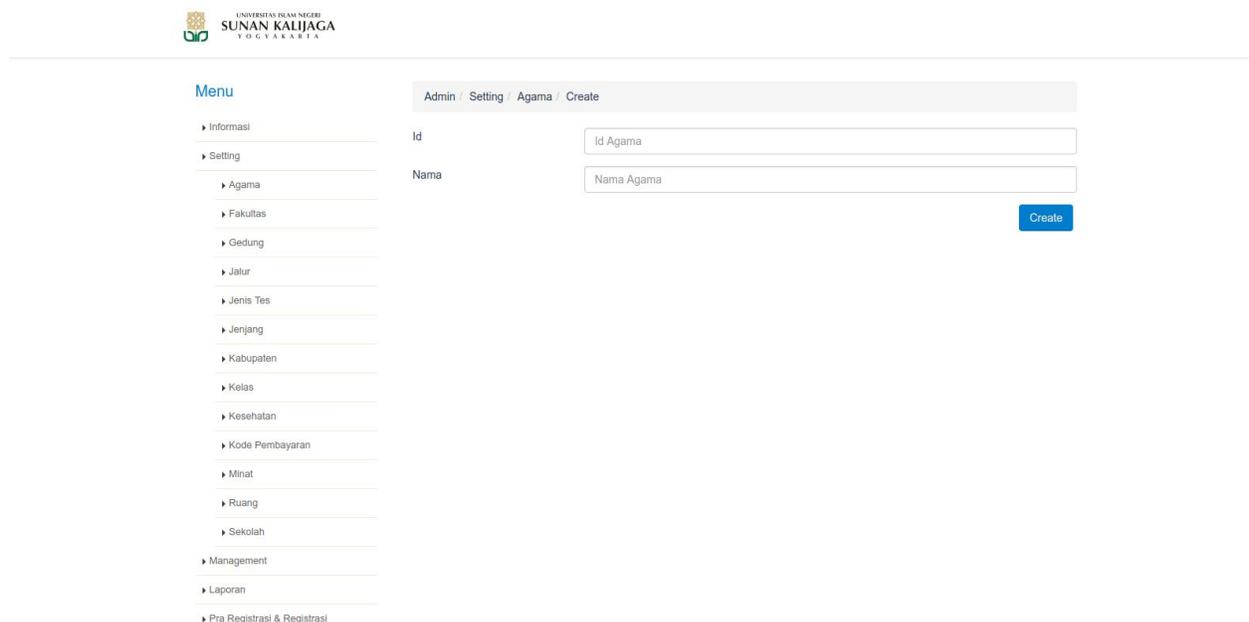
**Gambar 3.11 Halaman Login**

### 3.2.3. Master Pendaftaran

Halaman ini merupakan CRUD untuk master pendaftaran. Master pendaftaran terdiri dari entitas yang ada pada menu setting pada *sidebar*. Sampel salah satu entitas dari tampilan CRUD master pendaftaran ditunjukkan pada gambar 3.12, gambar 3.13, dan gambar 3.14.



**Gambar 3.12 Halaman Lihat Master Pendaftaran**



**Gambar 3.13 Halaman Membuat Master Pendaftaran**

Menu

- › Informasi
- › Setting
  - › Agama
  - › Fakultas
  - › Gedung
  - › Jalur
  - › Jenis Tes
  - › Jenjang
  - › Kabupaten
  - › Kelas
  - › Kesehatan
  - › Kode Pembayaran
  - › Minat
  - › Ruang
  - › Sekolah
- › Management
- › Laporan
- › Pra Registrasi & Registrasi

Admin / Setting / Agama / Edit / 1

Id	<input type="text" value="1"/>
Nama	<input type="text" value="ISLAM"/>

[Edit](#)

**Gambar 3.14 Halaman Edit Master Pendaftaran**

### 3.2.4. Membuat Penawaran Jalur

Halaman ini digunakan untuk membuat penawaran jalur. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.15.

The screenshot shows the 'Membuat Penawaran Jalur' (Create Bid Route) page. On the left is a 'Menu' sidebar with options: Informasi, Setting, Management, Laporan, Pra Registrasi & Registrasi, and Logout. The main content area has a breadcrumb trail: Admin / Management / Penawaran\_jalur / Create. The form includes the following fields:

Jalur	<input type="text"/>
Gelombang	<input type="text"/>
Tahun	<input type="text" value="Tahun"/>
Kode Bayar	<input type="text"/>
Penawaran Saintek	<input type="text" value="Jumlah Saintek"/>
Penawaran Soshum	<input type="text" value="Jumlah Soshum"/>
Penawaran Campuran	<input type="text" value="Jumlah Campuran"/>
Kelas	<input checked="" type="checkbox"/> Kelas A <input type="checkbox"/> Kelas B
Mulai Daftar	<input type="text" value="Mulai Daftar"/>
Selesai Daftar	<input type="text" value="Selesai Daftar"/>
Mulai Bayar	<input type="text" value="Mulai Bayar"/>
Selesai Bayar	<input type="text" value="Selesai Bayar"/>
Kuota	<input type="text" value="Kuota"/>

**Gambar 3.15 Halaman Membuat Penawaran Jalur**

### 3.2.5. Melihat Penawaran Jalur

Halaman ini digunakan untuk melihat penawaran jalur yang ada. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.16.

The screenshot displays the 'Melihat Penawaran Jalur' (View Bid Routes) page. On the left is a 'Menu' sidebar with options: Informasi, Setting, Management, Laporan, Pira Registrasi & Registrasi, and Logout. The main content area has a breadcrumb 'Admin / Management / Penawaran\_jalur', a 'Create New' button, and a search bar. Below is a table with the following data:

Kode Penawaran	Jalur	Gelombang	Tahun	Actions
1312017	S1 Non Tes	1	2017	Edit Delete
2122016	S2 Jalur Tes Tulis	2	2016	Edit Delete
8722017	S1 Jalur Mandiri (CBT) CAMPURAN	2	2017	Edit Delete
1212016	S1 Jalur Mandiri (PBT)	1	2016	Edit Delete
8612017	S1 Jalur Mandiri (CBT) IPS	1	2017	Edit Delete

**Gambar 3.16 Halaman Melihat Penawaran Jalur**

### 3.2.6. Mengubah Penawaran Jalur

Halaman ini digunakan untuk mengubah penawaran jalur. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.17.

Management		
Laporan	Gelombang	1 Gasal
Pra Registrasi & Registrasi	Tahun	2017
Logout	Kode Bayar	981
	Penawaran Saintek	0
	Penawaran Soshum	0
	Penawaran Campuran	0
	Mulai Daftar	2017-05-02 07:00:00
	Selesai Daftar	2017-07-14 12:00:00
	Mulai Bayar	2017-05-02 07:00:00
	Selesai Bayar	2017-07-14 09:45:00
	Kuota	10000
	Keterangan	Keterangan

[Edit](#)

**Gambar 3.17 Halaman Mengubah Penawaran Jalur**

### 3.2.7. Mengatur Penawaran Jurusan

Halaman ini merupakan untuk mengatur penawaran jurusan pada suatu penawaran jalur. Dalam tampilan disediakan semua program studi yang ada. Admin dapat mencentang daftar program yang disediakan. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.18.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Menu

- Informasi
- Setting
- Management
- Laporan
- Pra Registrasi & Registrasi
- Logout

Admin / Management / Penawaran\_prodi

Jalur: S1 Jalur Mandiri (CBT) II

Gelombang: 2

Tahun: 2018

Kelas: Kelas A

Cari

S1 Jalur Mandiri (CBT) IPA Gelombang 2 2018 - Kelas A

- D3 - Ilmu Perpustakaan
- S1 - Ilmu Perpustakaan
- S1 - Bahasa dan Sastra Arab
- S1 - Sastra Inggris
- S1 - Sejarah dan Kebudayaan Islam
- S1 - Bimbingan dan Konseling Islam
- S1 - Ilmu Kesejahteraan Sosial
- S1 - Komunikasi dan Penyiaran Islam
- S1 - Manajemen Dakwah
- S1 - Pengembangan Masyarakat Islam
- S1 - Ilmu ...

**Gambar 3.18 Halaman Mengatur Penawaran Jurusan**

### 3.2.8. Membuat Jadwal Ujian dan Detail Jadwal

Halaman ini digunakan untuk membuat jadwal ujian. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.19.

The screenshot shows the 'Membuat Jadwal Ujian' (Create Exam Schedule) page. The page header includes the logo of Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta and the breadcrumb 'Admin / Management / Jadwal\_Ujian / Create'. On the left, there is a 'Menu' sidebar with options: Informasi, Setting, Management, Laporan, Pra Registrasi & Registrasi, and Logout. The main form area contains the following fields:

Field Name	Field Type / Value
Jalur	Dropdown menu (Jalur)
Gelombang	Dropdown menu (Gelombang)
Tahun	Dropdown menu (Tahun)
Lokasi Ujian	Text input field (Lokasi Ujian)
Tanggal Pengumuman	Date picker (Tanggal Pengumuman)
Kuota	Text input field (Kuota)
Tanggal	Date picker (Tanggal Ujian)
Jam Mulai	Text input field (Jam Mulai ex 07:00)
Jam Selesai	Text input field (Jam Selesai ex 08:00)

**Gambar 3.19 Halaman Membuat Jadwal Ujian**

Pada halaman tersebut juga terdapat form untuk membuat detail jadwal. Admin mengisi detail jadwal satu per satu. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.20.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN KALIJAGA  
YOYOYAKARTA

Lokasi Ujian: Lokasi Ujian

Tanggal Pengumuman: Tanggal Pengumuman

Kuota: Kuota

Tanggal: Tanggal Ujian

Jam Mulai: Jam Mulai ex 07:00

Jam Selesai: Jam Selesai ex 08:00

Jenis Tes: Jenis Tes

Tekan tombol tambah untuk menambahkan Detail Jadwal

Tambah

No	Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai	Jenis Tes	Aksi
----	---------	-----------	-------------	-----------	------

Create

**Gambar 3.20 Halaman Membuat Detail Jadwal**

### 3.2.9. Melihat Jadwal Ujian

Halaman ini digunakan untuk melihat jadwal ujian pada penawaran jalur. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.21.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Menu

- Informasi
- Setting
- Management
- Laporan
- Pra Registrasi & Registrasi
- Logout

Admin / Management / Jadwal\_ujian

Jalur: S1 Jalur Mandiri (CBT) II

Gelombang: 2 Gasal

Tahun: 2018

Cari

Create New

Kode Jadwal	Lokasi Ujian	Pengumuman	Actions
224	UIN Sunan Kalijaga, 27 Juni 2018 Pagi	2018-06-28	Edit Delete
227	UIN Sunan Kalijaga, 26 Juni 2018 Pagi	2018-06-27	Edit Delete
228	UIN Sunan Kalijaga, 28 Juni 2018, Pagi	2018-06-29	Edit Delete
229	UIN Sunan Kalijaga, 29 Juni 2018	2018-06-30	Edit Delete

**Gambar 3.21 Halaman Melihat Jadwal Ujian**

### 3.2.10. Mengubah Jadwal Ujian dan Melihat Detail Jadwal

Halaman ini digunakan untuk mengubah jadwal ujian dan melihat detail jadwal. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.22.

The screenshot displays the 'Mengubah Jadwal Ujian dan Melihat Detail Jadwal' page. At the top left is the logo of Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. A navigation menu is on the left, and a breadcrumb trail 'Admin / Management / Jadwal\_ujian / 227' is at the top right. The main content area contains a form with the following fields:

- Kode Jadwal: 227
- Penawaran Jalur: 8622018
- Lokasi Ujian: UIN Sunan Kalijaga, 26 Juni 2018 Pagi
- Pengumuman: 2018-06-27
- Status: 1
- Kuota: 120

Buttons for 'Edit' and 'Create New' are visible. Below the form is a table with the following data:

Jam Mulai	Jam Selesai	Tanggal Ujian	Jenis Tes	Actions
08.00	08.30	2018-06-26 00:00:00	Verifikasi Saat Ujian	Edit, Delete
08.30	09.10	2018-06-26 00:00:00	Tes Potensi Akademik (TPA)	Edit

Gambar 3.22 Halaman Mengubah Jadwal Ujian dan Melihat Detail Jadwal

### 3.2.11. Mengubah Detail Jadwal

Halaman ini digunakan untuk mengubah detail jadwal. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.23.

The screenshot displays the 'Mengubah Detail Jadwal' (Edit Schedule Detail) page. On the left, there is a 'Menu' sidebar with options: Informasi, Setting, Management, Laporan, Pra Registrasi & Registrasi, and Logout. The main content area shows a breadcrumb trail: Admin / Management / Detail\_jadwal / 835. Below this, a form contains the following fields:

Id Detail	835
Kode Jadwal	227
Jam Mulai	08.00
Jam Selesai	08.30
Jenis Tes	Verifikasi Saat Ujian
Tanggal	2018-06-26 00:00:00

An 'Edit' button is located at the bottom right of the form.

**Gambar 3.23 Halaman Mengubah Detail Jadwal**

### 3.2.12. Membuat Detail Jadwal Satu per Satu

Halaman ini digunakan untuk membuat detail jadwal pada jadwal ujian tertentu. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.24.

The screenshot displays the user interface for creating a detailed exam schedule. At the top left is the logo of Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. A navigation menu on the left lists options: Informasi, Setting, Management, Laporan, Pra Registrasi & Registrasi, and Logout. The main content area has a breadcrumb trail: Admin / Management / Detail\_jadwal / Create / 227. Below this, there are five input fields: 'Kode Jadwal' with the value '227', 'Jam Mulai', 'Jam Selesai', 'Jenis Tes' (a dropdown menu), and 'Tanggal'. A blue 'Create' button is located at the bottom right of the form.

**Gambar 3.24 Halaman Membuat Detail Jadwal**

### 3.2.13. Membuka Ruangan Ujian

Halaman ini digunakan untuk membuka/membuat ruang ujian. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.25.



Menu

- Informasi
- Setting
- Management
- Laporan
- Pra Registrasi & Registrasi
- Logout

Admin / Management / Ruang\_ujian / Create

* Jalur	Jalur
* Gelombang	Gelombang
* Tahun	Tahun
* Jadwal Ujian	Jadwal Ujian
Kapasitas Ruang	- 0 +
Nomor Ujian Awal	- 0 +
Nomor Ujian Akhir	- 0 +
* Jenis Ruangan	Jenis Ruangan
* Nama Gedung	Nama Gedung
* Nama ruang	Nama ruang

**Gambar 3.25 Halaman Membuka Ruangan Ujian**

### 3.2.14. Ruang Ujian Yang Dibuka

Halaman ini digunakan untuk melihat ruang ujian yang dibuka sekaligus jumlah peserta yang sudah masuk. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.26.

The screenshot displays the 'Ruang Ujian Yang Dibuka' interface. At the top left is the logo of Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. The navigation menu includes 'Pria Registrasi & Registrasi' and 'Logout'. The search filters are set to 'Tahun: 2018' and 'Jadwal Ujian: UIN Sunan Kalijaga'. A 'Cari' button is present below the filters. A 'Create New' button and a search input field are located above the table. The table contains the following data:

Ruang	Gedung	Kapasitas	Nomor Awal	Khusus	Terisi	Actions
R.101	FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI	40	1	1	0	Edit Delete
R.102	FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI	40	41	0	10	Edit Delete
R.103	FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI	40	81	0	10	Edit Delete

Gambar 3.26 Halaman Melihat Ruang Ujian

### 3.2.15. Membuat Catatan Penawaran Jalur

Halaman ini digunakan untuk membuat catatan pada penawaran jalur. Pembuatan dilakukan satu per satu dimasukkan ke dalam tabel. Setelah ditekan tombol *create*, maka akan dilakukan proses penyisipan secara berulang. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.27.

The screenshot displays the 'Membuat Catatan Penawaran Jalur' page. On the left is a 'Menu' sidebar with options: Informasi, Setting, Management, Laporan, Pra Registrasi & Registrasi, and Logout. The main content area has a breadcrumb trail: Admin / Management / Catatan / Create. Below this, there are three dropdown menus: 'Jalur' (with 'Jalur' selected), 'Gelombang' (with 'Gelombang' selected), and 'Tahun' (with 'Tahun' selected). A text input field labeled 'Catatan' contains the word 'Catatan'. Below the input field is a light blue box with the text 'Tekan tombol tambah untuk menambahkan Catatan' and a blue 'Tambah' button. At the bottom, there is a table with three columns: 'No', 'Catatan', and 'Aksi'. A blue 'Create' button is located at the bottom right of the page.

**Gambar 3.27 Halaman Membuat Catatan Penawaran Jalur**

### 3.2.16. Melihat Catatan Penawaran Jalur

Halaman ini digunakan untuk melihat catatan pada penawaran jalur. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.28.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Menu

- Informasi
- Setting
- Management
- Laporan
- Pra Registrasi & Registrasi
- Logout

Admin / Management / Catatan

Jalur: S1 Jalur Mandiri (CBT) II

Gelombang: 1 Gasal

Tahun: 2018

Cari

Create New

Id	Kode Penawaran	Catatan	Actions
97	8612018	Membawa KARTU PESERTA dan DATA PESERTA dari sistem PMB ini yang telah dicetak secara warna	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

< 1 > Go to 1 / 20/page Total 1

Gambar 3.28 Halaman Melihat Catatan Penawaran Jalur

### 3.2.17. Mengubah Catatan Penawaran Jalur

Halaman ini digunakan untuk mengubah catatan pada penawaran jalur. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.29.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN KALIJAGA  
YOGERAKARTA

Menu

- › Informasi
- › Setting
- › Management
- › Laporan
- › Pra Registrasi & Registrasi
- › Logout

Admin / Management / Catatan / Edit / 97

Idi Catatan: 97

Kode Penawaran: 8612018

Catatan: Membawa KARTU PESERTA dan DATA PESERTA dari sistem PMB ini yang telah dicetak secara

Edit

**Gambar 3.29 Halaman Mengubah Catatan Penawaran Jalur**

### 3.2.18. Form Pendaftar

Halaman ini merupakan halaman formulir pengisian pendaftar setelah berhasil melakukan login. Formulir yang ditampilkan bersifat dinamis. Setiap jalur akan mendapatkan formulir isian yang berbeda-beda. Halaman tersebut ditunjukkan pada gambar 3.30.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Menu

- Formulir
- Logout

**Formulir Pendaftaran**  
Isi semua data yang diperlukan

1 Data Diri   2 Data Ayah   3 Data Ibu   4 Data Kesehatan   5 Pendidikan Sebelumnya (S1/D3)   6 Data Pilihan Jurusan   7 Verifikasi

\* Nama Lengkap: Umam

\* Jenis Kelamin:  Laki-Laki  Perempuan

\* Tempat Lahir: JAWA TENGAH

\* Kabupaten Lahir: KAB. KENDAL

\* Tanggal Lahir: 2001-03-15

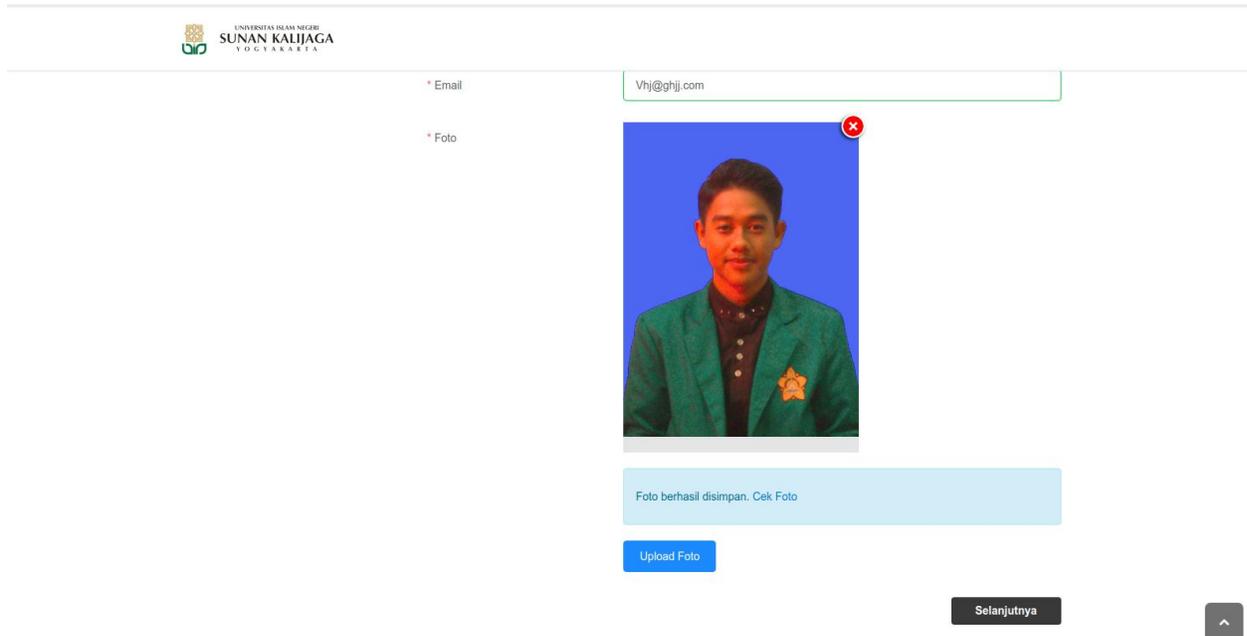
\* Agama: ISLAM

\* Warga Negara: INDONESIA

**Gambar 3.30 Halaman Form Pendaftaran**

### 3.2.19. Unggah Foto

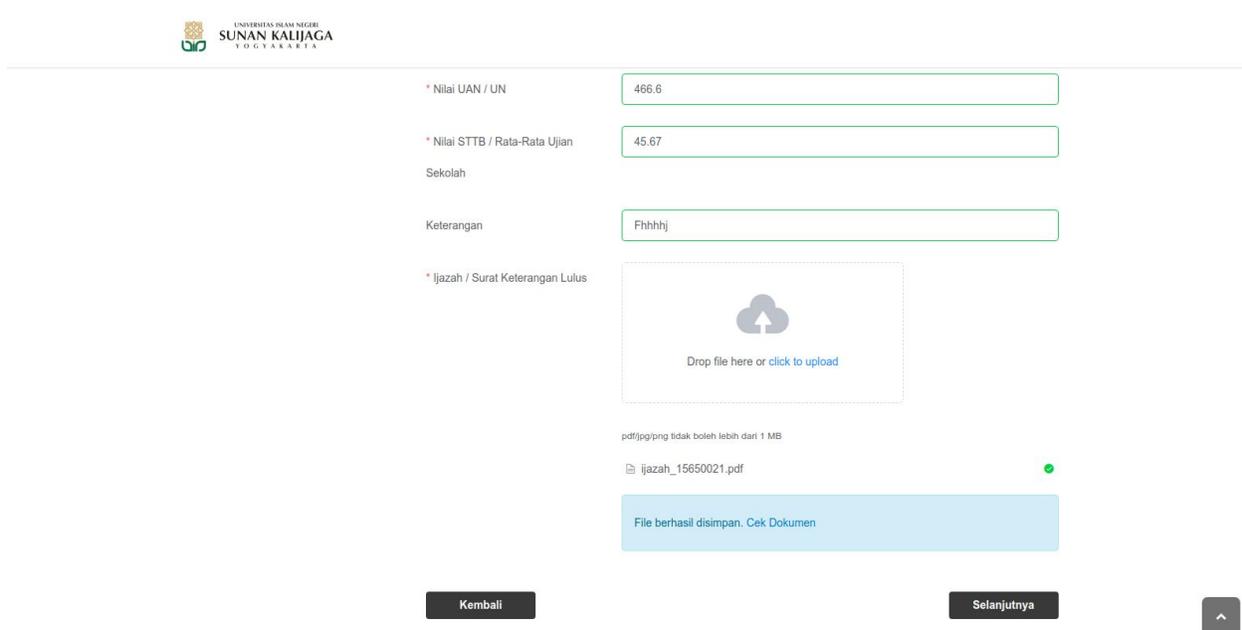
Fitur ini digunakan untuk mengunggah foto. Pendaftar dapat menekan gambar untuk memilih foto. Pendaftar dapat mengatur posisi foto dan jika foto sudah diunggah, foto akan dipotong secara otomatis. Fitur tersebut ditunjukkan pada gambar 3.31.



Gambar 3.31 Unggah Foto

### 3.2.20. Unggah File

Fitur ini digunakan untuk mengunggah file. Pendaftar dapat menekan area unggahan untuk memilih file. Fitur tersebut ditunjukkan pada gambar 3.32.



The screenshot shows a web form for file upload. At the top left is the logo of Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. The form contains several input fields and a file upload area:

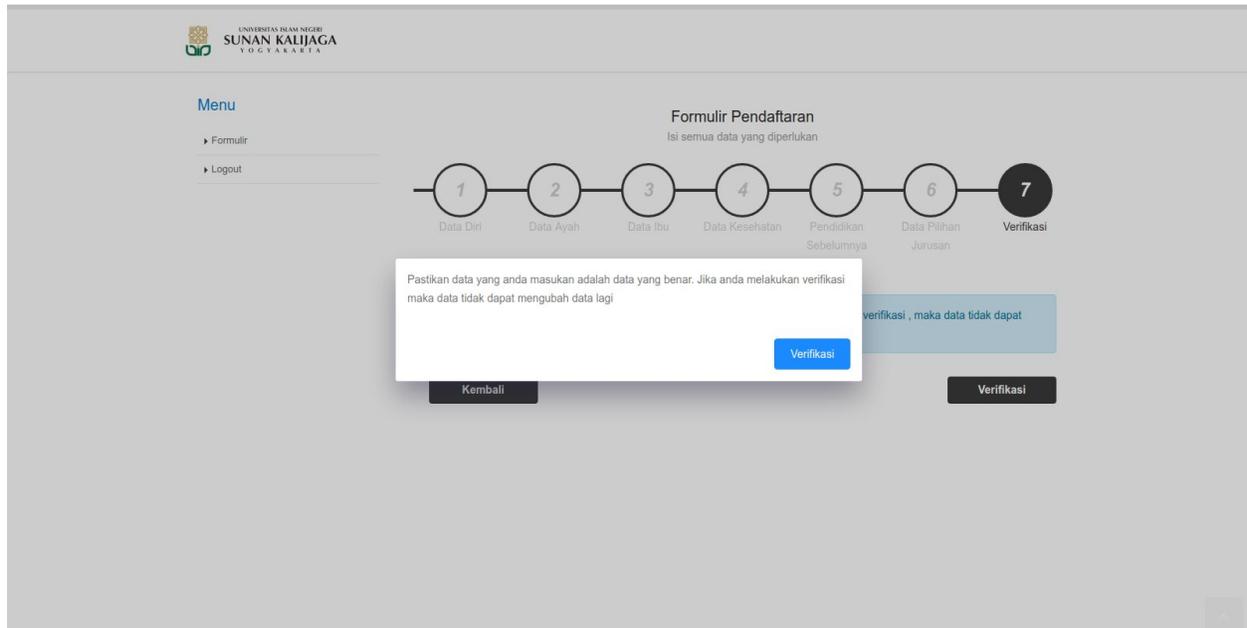
- \* Nilai UAN / UN: 466.6
- \* Nilai STTB / Rata-Rata Ujian Sekolah: 45.67
- Keterangan: Fhhhhj
- \* Ijazah / Surat Keterangan Lulus: A file upload area with a cloud icon and the text "Drop file here or click to upload". Below this, it says "pdf/jpg/png tidak boleh lebih dari 1 MB" and shows a file named "ijazah\_15650021.pdf" with a green checkmark. A blue button below the file says "File berhasil disimpan. Cek Dokumen".

At the bottom of the form, there are two buttons: "Kembali" (Back) and "Selanjutnya" (Next). A small upward arrow icon is visible in the bottom right corner.

**Gambar 3.32 Unggah File**

### 3.2.21. Verifikasi

Jika pendaftar sudah selesai melakukan pengisian data, halaman terakhir adalah halaman untuk verifikasi data. Terdapat 2 (dua) kali aksi untuk melakukan verifikasi data untuk mengurangi kesalahan yang dilakukan pada user. Halaman verifikasi ditunjukkan pada gambar 3.33.



**Gambar 3.33 Halaman Verifikasi**

### 3.2.22. Download Kartu Ujian

Langkah terakhir yaitu download kartu ujian. Halaman download kartu ditunjukkan pada gambar 3.34.



**Gambar 3.34 Halaman Download Kartu**

### 3.2.23. Platform Mobile

Tampilan Sistem Informasi Pendaftaran bersifat *responsive*. Pendaftar dapat mengisi formulir pada platform Mobile. Dapat ditunjukkan pada gambar 3.35 dan gambar 3.36.



Gambar 3.35 Halaman Utama Platform Mobile



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**SUNAN KALIJAGA**  
YOGYAKARTA

### Formulir Pendaftaran

Isi semua data yang diperlukan

Progress indicator with 7 steps:

- 1 Data Diri (Active)
- 2 Data Ayah
- 3 Data Ibu
- 4 Data Kesehatan
- 5 Pendidikan Sebelumnya (S1/D3)
- 6 Data Pilihan Jurusan
- 7 Verifikasi

\* Nama Lengkap

\* Jenis Kelamin

Laki-Laki     Perempuan

**Gambar 3.35 Halaman Formulir Platform Mobile**

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **4.1. Kesimpulan**

Melalui pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu: Dihasilkan rancangan sistem informasi sampai dengan tahap implementasi dan Sistem Informasi Pendaftaran Admisi UIN SUnan Kalijaga Yogyakarta. Aplikasi ini sudah diterapkan pada server UIN dan telah digunakan oleh lebih dari 2000 pengguna.

#### **4.2. Rekomendasi**

Rekomendasi atau saran yang dapat penulis sampaikan untuk pengembangan sistem ini selanjutnya adalah fokus pada *User Experience* fitur admin. *UX* untuk admin dirasa kurang enak dipakai jika admin bukan orang yang kurang tau teknologi.

## LAMPIRAN

### A1. Konek Database

```
APP_NAME=AdmisiServer
APP_ENV=local
APP_KEY=base64:GAYREBbhiNq2clpyS4/ZFr/xGd0aUNLK82HQHKFZ+RM=
APP_DEBUG=true
APP_URL=http://localhost:8000

LOG_CHANNEL=stack

DB_CONNECTION=pgsql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=5432
DB_DATABASE=admisi2015
DB_USERNAME=postgres
DB_PASSWORD=#Uintif15

BROADCAST_DRIVER=log
CACHE_DRIVER=file
SESSION_DRIVER=file
SESSION_LIFETIME=120
QUEUE_DRIVER=sync

REDIS_HOST=127.0.0.1
REDIS_PASSWORD=null
REDIS_PORT=6379

MAIL_DRIVER=smtp
MAIL_HOST=smtp.mailtrap.io
MAIL_PORT=2525
MAIL_USERNAME=null
MAIL_PASSWORD=null
MAIL_ENCRYPTION=null

PUSHER_APP_ID=
PUSHER_APP_KEY=
PUSHER_APP_SECRET=
PUSHER_APP_CLUSTER=mt1

MIX_PUSHER_APP_KEY="{PUSHER_APP_KEY}"
MIX_PUSHER_APP_CLUSTER="{PUSHER_APP_CLUSTER}"
```

## A2. Routing Laravel

```
1  <?php
2
3  use Illuminate\Http\Request;
4
5  /*
6  |-----
7  | API Routes
8  |-----
9  |
10 | Here is where you can register API routes for your application. These
11 | routes are loaded by the RouteServiceProvider within a group which
12 | is assigned the "api" middleware group. Enjoy building your API!
13 |
14 | */
15
16 Route::middleware('auth:api')->group(function () {
17     Route::post('login', 'LoginController@login');
18 });
19
20 Route::middleware('auth:api')->prefix('v1')->group(function () {
21     // Master API
22     Route::resource('agama', 'AgamaApiController');
23     Route::resource('catatan', 'CatatanApiController');
24     Route::resource('bahan_atap', 'BahanAtapApiController');
25     Route::resource('bahan_dinding', 'BahanDindingApiController');
26     Route::resource('bahan_lantai', 'BahanLantaiApiController');
27     Route::resource('bobot_dokumen', 'BobotDokumenApiController');
28     Route::resource('data_jenis_kejuaraan', 'DataJenisKejuaraanApiController');
29     Route::resource('data_sub_tes', 'DataSubTesApiController');
30     Route::resource('detail_jadwal', 'DetailJadwalApiController');
31     Route::resource('dokumen', 'DokumenApiController');
32     Route::resource('fakultas', 'FakultasApiController');
33     Route::resource('gedung', 'GedungApiController');
34     Route::resource('health_condition', 'HealthConditionApiController');
```

### A3. Routing VueJs

```
1 import Vue from 'vue'
2 import Router from 'vue-router'
3 import Home from '@/components/page/home/Home'
4 import Berita from '@/components/page/home/Berita'
5 import Login from '@/components/page/Login'
6
7 // Router Module
8 import AdminInformasi from './module/admin-informasi'
9 import AdminSetting from './module/admin-setting'
10 import AdminManagement from './module/admin-management'
11 import AdminLaporan from './module/admin-laporan'
12 import Register from './module/register'
13
14 Vue.use(Router)
15
16 export default new Router({
17   mode: 'history',
18   routes: [
19     {
20       path: '/',
21       name: 'Home',
22       component: Home
23     },
24     {
25       path: '/berita/:id_berita',
26       name: 'Berita',
27       component: Berita
28     },
29     {
30       path: '/login',
31       name: 'Login',
32       component: Login
33     },
34     ...AdminInformasi,
35     ...AdminSetting,
36     ...AdminManagement,
37     ...AdminLaporan,
38     ...Register
39   ]
40 })
41
```

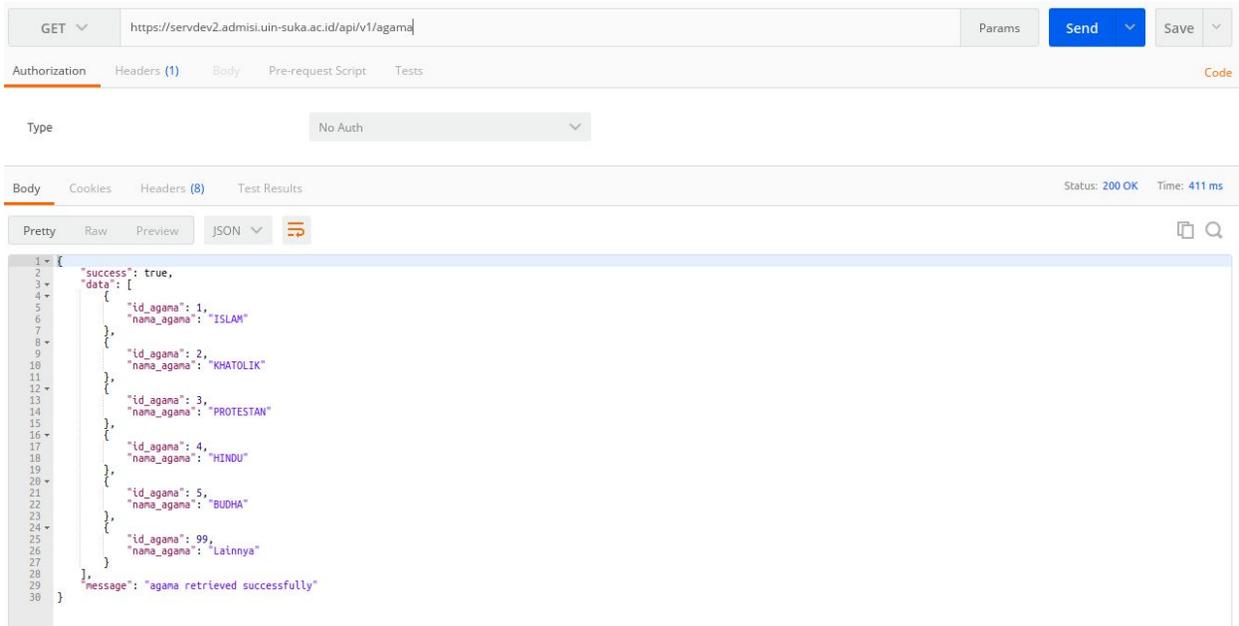
#### A4. Controller Create API

```
30  +  /** ...
62  public function index(Request $request)
63  {
64      $this->agamaRepository->pushCriteria(new RequestCriteria($request));
65      $this->agamaRepository->pushCriteria(new LimitOffsetCriteria($request));
66      $agama = $this->agamaRepository->all();
67
68      return $this->sendResponse($agama->toArray(), 'agama retrieved successfully');
69  }
70
71  +  /** ...
109 public function store(CreateAgamaAPIRequest $request)
110 {
111     $input = $request->all();
112
113     $agama = $this->agamaRepository->create($input);
114
115     return $this->sendResponse($agama->toArray(), 'Agama saved successfully');
116 }
117
118 +  /** ...
156 public function show($id)
157 {
158     /** @var Agama $agama */
159     $agama = $this->agamaRepository->findWithoutFail($id);
160
161     if (empty($agama)) {
162         return $this->sendError('Agama not found');
163     }
164
165     return $this->sendResponse($agama->toArray(), 'Agama retrieved successfully');
166 }
167
168 +  /** ...
214 public function update($id, UpdateAgamaAPIRequest $request)
215 {
216     $input = $request->all();
217
218     /** @var Agama $agama */
219     $agama = $this->agamaRepository->findWithoutFail($id);
220
221     if (empty($agama)) {
222         return $this->sendError('Agama not found');
```

## A5. Component CRUD VueJS

```
15 <script>
16 import api from '@api'
17 import Sidebar from '@components/Sidebar'
18 import Breadcrumb from '@components/Breadcrumb'
19 import MyTable from '@components/MyTable'
20
21 export default {
22   data () {
23     return {
24       data: [],
25       titles: [],
26       create: () => this.$router.push({name: 'SettingAgamaCreate'}),
27       edit: (row) => this.$router.push({name: 'SettingAgamaEdit', params: {id_agama: row.id_agama}}),
28       fdelete: (row) => {
29         api.delete('/v1/agama/' + row.id_agama)
30           .then(response => {
31             let responseMsg = response.data.data + ' ' + response.data.message
32             alert(responseMsg)
33             api.get('/v1/agama')
34               .then(response => {
35                 let responseData = response.data.data
36                 this.data = responseData
37               })
38               .catch(e => {
39                 // FIXME: Tell our user when we got some errors
40                 alert('error , please tell the developer')
41                 console.log(e)
42               })
43             })
44           .catch(e => {
45             // FIXME: Tell our user when we got some errors
46             alert('error , please tell the developer')
47             console.log(e)
48           })
49       })
50     }
51   },
52   created () {
```

## A6. Respon API



The screenshot shows a REST client interface with the following details:

- Method: GET
- URL: `https://servdev2.admisi.uin-suka.ac.id/api/v1/agama`
- Authorization: No Auth
- Status: 200 OK
- Time: 411 ms
- Response Body (JSON):

```
1 - {
2   "success": true,
3   "data": [
4     {
5       "id_agana": 1,
6       "nama_agana": "ISLAM"
7     },
8     {
9       "id_agana": 2,
10      "nama_agana": "KHATOLIK"
11     },
12     {
13       "id_agana": 3,
14       "nama_agana": "PROTESTAN"
15     },
16     {
17       "id_agana": 4,
18       "nama_agana": "HINDU"
19     },
20     {
21       "id_agana": 5,
22       "nama_agana": "BUDHA"
23     },
24     {
25       "id_agana": 99,
26       "nama_agana": "Lainnya"
27     }
28   ],
29   "message": "agana retrieved successfully"
30 }
```